# **GREEN SHEET**

Patent number:

JP7304881

Publication date:

1995-11-21

Inventor:

NAGASHIO KICHINOSUKE

Applicant:

NAGASHIO KICHINOSUKE

Classification:

- international:

B32B3/24; C08J5/18; D04H1/04; D21H17/02;

B32B3/24; C08J5/18; D04H1/00; D21H17/00; (IPC1-7):

C08J5/18; B32B3/24; D21H17/02

- european:

Application number: JP19940122066 19940512 Priority number(s): JP19940122066 19940512

Report a data error here

### Abstract of JP7304881

PURPOSE:To obtain a green sheet useful for nursery bed, flower vase, food container, etc., having hardness suitability, water resistance suitability, safety to human body and environmental adaptability, by forming a sheetlike substance comprising mixed powder of specific substances, pulp and a binder. CONSTITUTION:This green sheet is obtained by making (A) mixed powder composed of maize, soybeans, algae, etc., (B) pulp and (C) a binder into a sheetlike substance. The blending ratio of konjak, the green sheet is preferably 13-23 of konjak, 10-20 of maize, 10-20 of soybeans, 1-10 of algae and 50 of the component B by weight. The green sheet, for example, is obtained by blending the component A with approximately the same amount of the component B and a proper amount of water, forming into a sheetlike thin plate having >=0.01mm thickness, placing the sheetlike thin plate on a net, spraying 10% of the component C upon the thin plate on the net and drying under heating for several hours.

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

# (19)日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

# 特開平7-304881

(43)公開日 平成7年(1995)11月21日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

識別配号 庁内整理番号 FI

技術表示箇所

CO8J 5/18

B 3 2 B 3/24

Z 7415-4F

D21H 17/02

審査請求 有 請求項の数3 FD (全 3 頁)

(21)出願番号 特願平6-122066

(22)出願日 平成6年(1994)5月12日 (71)出願人 592014001

長塩 吉之助

東京都渋谷区恵比寿3丁目39番2号

(72) 発明者 長塩 吉之助

東京都渋谷区恵比寿3丁目39番2号

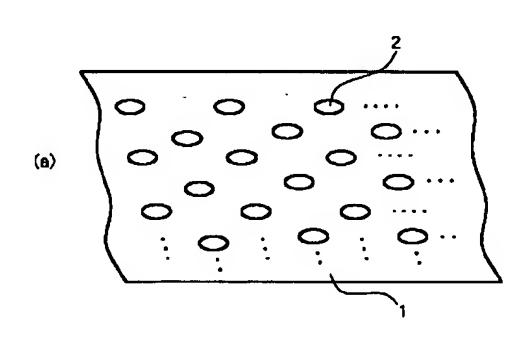
(74)代理人 弁理士 田北 嵩晴

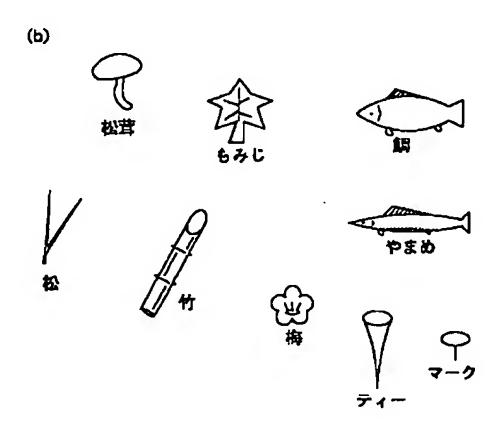
### (54) 【発明の名称】 グリーンシート

# (57)【要約】

【目的】 物体を形成するための硬さを有し、短時間な ら耐水性もあり、かつ棄ててもゴミ処理に問題のないシ ート材料としてのグリーンシート及びその製造方法を提 供すること。

【構成】 本発明により製造されたグリーンシートは図 1 (a) に示す苗床用のシートや植木鉢、花器等の容器 や装飾品、模造品、スポーツ用品(ゴルフのティー、マ ーク) (図1(b))、カメラのボディ、弁当容器、ト レイ、食品用容器、一般容器、工業用容器等の物を加工 するのに適している。





#### 【特許請求の範囲】

6

【請求項1】 コンニャク、トウモロコシ、大豆、海藻類、その他からなる混合粉末と、パルプと、パインダとからなるシート状物質を形成してなることを特徴とするグリーンシート。

【請求項2】 コンニャク、トウモロコシ、大豆、海藻類、その他からなる混合粉末に対し、略同量のドライパルプの粉末を適量の水と共に混ぜ合わせて厚さ1/100mm以上のシート状薄板を形成して後、網の上に載置し、さらに該網上の薄板に対して10%の接着剤を吹き付け、数時間加熱乾燥させてグリーンシートを形成することを特徴とするグリーンシートの製造方法。

【請求項3】 前記グリーンシートの混合割合は、コンニャク13~23、トウモロコシ10~20、大豆10~20、海藻類1~10、パルプ50の重量比にしたことを特徴とする請求項1または2記載のグリーンシート。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【産業上の利用分野】本発明は、ある程度の硬さを有し、そのまま廃棄処分してもよい、地球にやさしい紙、 布、シート材料としてのグリーンシートである。

#### [0002]

【従来の技術】従来、パルプを主材料とした紙、不織布等のシートはある。また、プラスチック、ナイロン等の合成樹脂からなる材料である程度の硬度を有するシートもすでに知られている。

#### [0003]

【発明が解決しようとする課題】前記のような従来の紙、布等のシート状材料では、その材料のみで特定の形態を有する物体(例えば容器、鉢等)を形成するには柔らかすぎて何かを混合しないとできないとか、また、硬さはあっても、プラスチック等の合成樹脂では硬さにおいて問題はないが、棄てる際のゴミ処理の環境上の問題がある。

【0004】本発明はかかる課題を解決するためになされたもので、物体を形成するための硬さを有し、短時間なら耐水性もあり、かつ棄ててもゴミ処理に問題のないシート材料としてのグリーンシート及びその製造方法を提供することを目的とする。

## [0005]

【課題を解決するための手段】上記の目的を達成するために、請求項1として、コンニャク、トウモロコシ、大豆、海藻類、その他からなる混合粉末と、パルプと、バインダとからなるシート状物質を形成してなるものであり、また、請求項2として、コンニャク、トウモロコシ、大豆、海藻類、その他からなる混合粉末に対し、略同量のドライパルプの粉末を適量の水と共に混ぜ合わせて厚さ1/100mm以上のシート状薄板を形成して後、網の上に載置し、さらに該網上の薄板に対しての1

0%の接着剤を吹き付け、数時間加熱乾燥させてグリーンシートを形成するものであり、さらに請求項3として、前記グリーンシートの混合割合は、コンニャク13~23、トウモロコシ10~20、大豆10~20、海藻類1~10、パルプ50の重量比にしたものである。

【作用】本発明によれば、硬さもあり、かつ短期間なら耐水性もあるので、様々な形態を有する物体や容器等を製作することができると共に、このグリーンシートを使用後、廃棄処分した際、経年的に腐り易く、また、焼却処分しても有害な物質を生ずることなく環境上の問題は全くない。

#### [0007]

[0006]

【実施例】コンニャク芋を加工して粉末にし、水と混ぜ て撹拌しながら加熱し、石灰等のアクを入れながらさら に撹拌し、冷却して後、温湯を注いで、数十分後アク抜 きをしていわゆるコンニャクを形成する。

【0008】前記コンニャクをさらに乾燥して粉末にしたもの、及びトウモロコシ、大豆、海藻類、その他の植物を乾燥して粉末にした混合粉末(混合割合は重量比で、コンニャク25~45、トウモロコシ20~40、大豆20~40、海藻類1~10)と、ドライパルプ(乾燥したパルプ)の粉末とを略均等の割合に混合して、厚さ1/100mm以上で用途に応じて適宜厚くしたシート状物体を形成する。

【0009】このようにして製造されたグリーンシートは図1(a)に示す苗床用のシートや植木鉢、花器等の容器や装飾品、模造品、スポーツ用品(ゴルフのティー、マーク)(図1(b))、カメラのボディ、弁当容器、トレイ、食品用容器、一般容器、工業用容器等の物を加工するのに適している。

【0010】図1(a)は本発明の一実施例であるグリーンシートを用いて作製した苗床の概略を示す図であり、また、同図(b)は、グリーンシートを用いて装飾品、玩具等を作製した例を示した斜視図である。

【0011】図1(a)において、1はグリーンシート、2箱のグリーンシート1上に複数個設けられた穴で、この穴2の部分に成育、栽培すべき野菜、稲、苗木等の植物を植えつけるものである。

#### [0012]

【発明の効果】以上説明したとおり、本発明のグリーンシートは、これを用いて苗床、容器、装飾品等の必要な硬さ及びある程度の耐水性を有するので、短期間の使用であれば、風雨にさらされても充分耐えることができると共に、そのまま屋外に放置しておいたり、廃棄した場合には経年溶解して土に溶けてしまい、肥料としての役目を果たすと共に、人畜無害であるから、環境汚染の心配はなく、さらに焼却すれば簡単に処理することもできる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例であるグリーンシートを用い て作製した苗床の概略を示す図であり、また、同図

(b) は、グリーンシートを用いて装飾品、玩具等を作製した例を示した斜視図である。

【図1】

